

Veranstaltungsreihe

"Alles rund um Fernwärme"

Vahrenwald-List, Mitte

11.11.2024: Freizeitheim Vahrenwald

05.12.2024: Rathaus





Heizen mit Erneuerbaren Energien nach GEG 2024 und Fernwärmesatzung

Montag, 11.11.2024



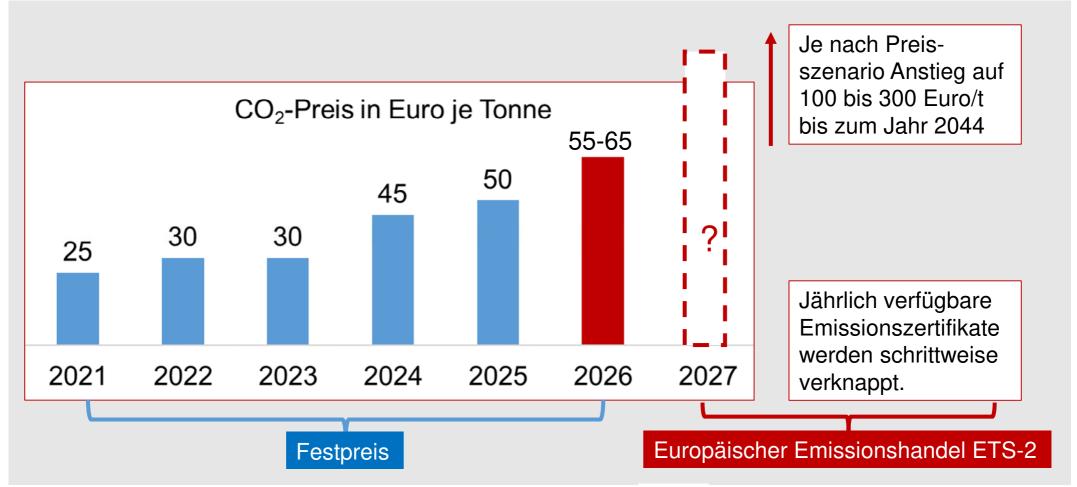
Raus aus Gas und Öl – Warum ist das wichtig?



- ✓ Versorgungssicherheit
- ✓ Klimaschutz: Verringerung der Treibhausgasemissionen
- ✓ Bezahlbarkeit der Energiekosten: europäischer Emissionshandel wird ab 2027 auf Gebäude und Verkehr ausgeweitet ► steigende Preise für fossile Energieträger



Entwicklung CO₂-Preis





GEG 2024 – Welche Heizungen erfüllen die 65%-EE-Pflicht?

Grundregel bei Neuinstallation von Heizungen: Mindestens 65 % der mit der Anlage erzeugten Wärme muss mit erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme erzeugt werden.

- Wärmenetzanschlüsse
- Elektrische Wärmepumpe

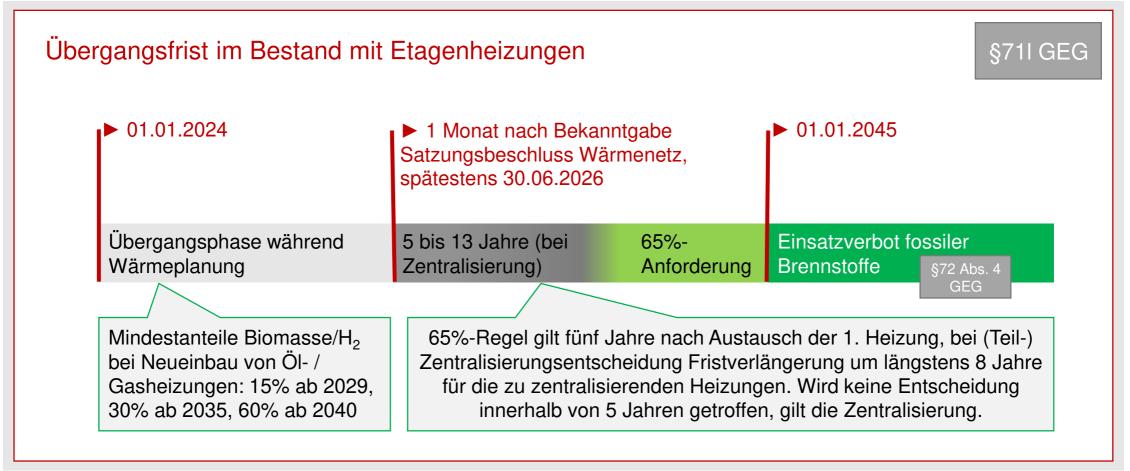




- Stromdirektheizung (Wärmeschutz-Anforderungen sind zu beachten!)
- Solarthermieanlagen (Einsatz in der Regel in Kombination mit anderen erneuerbaren Anlagen)
- Biomasseheizung mit festen oder gasförmigen Brennstoffen (Verfügbarkeit und Preisrisiko)
- Wärmepumpen-Hybridheizung
- Solarthermie-Hybridheizung
- Sonstige Kombinationen auf Basis Erneuerbarer Energien und unvermeidbarer Abwärme

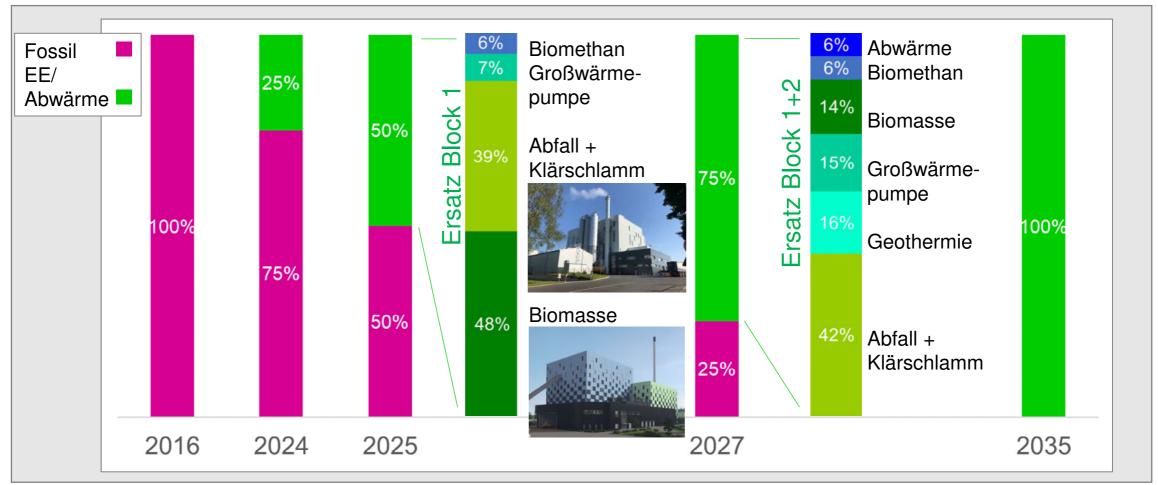


Übergangsfristen für Gasetagenheizungen im Bestand im GEG 2024



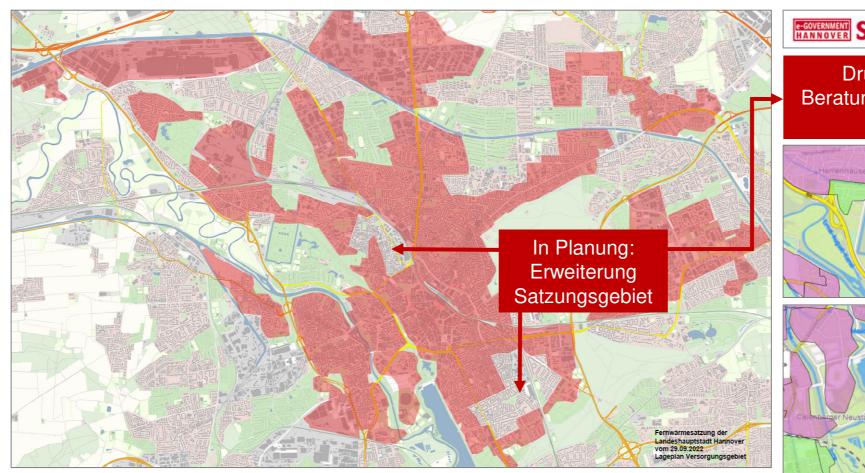


Umbau der enercity-Fernwärmeerzeugungsanlagen in Hannover: Genehmigter Plan des BAFA liegt vor.





Satzungsgebiet Fernwärme und geplantes Erweiterungsgebiet



GGOVERNMENT SITZUNGSMANAGEMENT

Drucksache 1381/2024: Beratung in den Ausschüssen ab 2.12.2024







Fernwärmesatzung Hannover – Rechte und Pflichten (§5 und 6)

Anschluss- und Benutzungsrecht (§5):

- Gilt nach betriebsfertiger Herstellung
- Benutzungsrecht nach betriebsfertigem Anschluss





Anschluss- und Benutzungszwang (§6):

 Verpflichtung gilt für Heizen, Warmwasserbereitung, Sonstiges z. B. Prozesswärme



Bestandsschutz

Mitteilungspflicht für Änderungen (bei vorhandener Ersterfassung reicht E-Mail, ansonsten mittels Online-Antrag)

Ausweisung Satzungsgebiet dort, wo Fernwärme Preissiegerin im Kostenvergleich mit Versorgungsvarianten ist. Hohe Anschlussdichte senkt die Kosten für alle.



Für welche Gebäude eignet sich Fernwärme nicht? Auszug Ausnahmen Fernwärme-Versorgungspflicht

Gebäude mit Gesamtwärmeleistung von weniger als 25 kW (§7 Abs.4a Fernwärmesatzung)



Ausnahmen vom Anschluss- und Benutzungszwang Auszug weitere Befreiungsgründe:

- Emissionsfreie Wärmeerzeugungsanlagen z.B. Solarthermie, Wärmepumpen, Geothermie (§7 Abs.3a)
- Wärmeerzeugungsanlagen mit gleichwertigen/geringeren Treibhausgasemissionen (§7 Abs.3b)
- Unzumutbare Härte (§7 Abs.5)



Umgang mit elektrischen Durchlauferhitzern/Kleinspeichern im Bestand

Beibehaltung dezentrales System



Elektrische
Durchlauferhitzer/
Kleinspeicher



Gezapftes Warmwasser Bei kleinen Zapfmengen und großem Umbauaufwand empfiehlt sich die Beibehaltung, z. B. ein Untertischgerät in der Küche.

Die Erneuerung einzelner elektrischer Erzeuger ist im Allgemeinen wirtschaftlicher als die Zentralisierung.

Umstellung auf Fernwärme



Gezapftes Warmwasser Sinnvoll bei hohen Zapfmengen und hohen Energiekosten, umfangreiche Badsanierungen in den Wohnungen können einen geeigneten Anlass zur Zentralisierung darstellen.



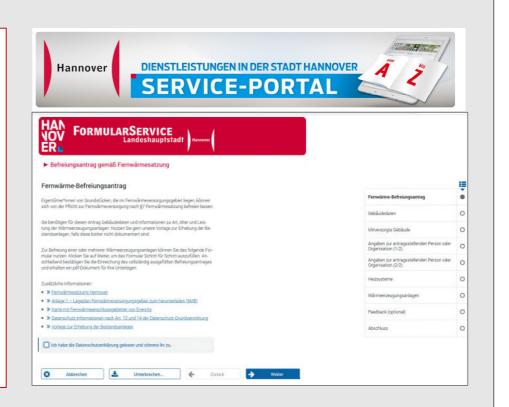
Vorgehen Fernwärme-Befreiungsantrag

Online-Fernwärmebefreiungsantrag https://serviceportal.hannover-stadt.de/

Im Feld "Verwaltungsleistung suchen" einfach das Stichwort Fernwärme eingeben.

E-Mail für Havarie-Meldungen: 67.11.fernwaerme@hannover-stadt.de

Empfehlung: Stellen Sie einen gemeinsamen Antrag als WEG, um alle Anlagen gebündelt zu erfassen.





Zuschüsse für den Fernwärmeanschluss

KfW-Einzelmaßnahme Heizungstausch

enercity-Fonds proKlima

30 Prozent Basisförderung

 für den Anschluss an ein Wärmenetz 5 Prozent, max. 25.000 Euro

20 Prozent
Klimageschwindigkeitsbonus
(bis 31.12.2028, danach
Absinken alle 2 Jahre um 3
Prozent)

Selbstnutzende Eigentümer*innen:

 für den Austausch funktionierender Gasetagenheizungen oder Öl- und Gaskessel, die älter als 20 Jahre sind)

30 Prozent Einkommensbonus

Selbstnutzende Eigentümer*innen

 mit bis zu 40.000 Euro zu versteuerndes Jahreseinkommen

Es gilt eine Obergrenze in Höhe von 70 Prozent Zuschussförderung. Ein Ergänzungskredit kann beantragt werden.



Heizungsförderung KfW: Maximal förderfähige Kosten

Maximal förderfähige Kosten für ein Mehrfamilienhaus:

Wohneinheit
 bis 6. Wohneinheit jeweils
 15.000 Euro

ab. 7. Wohneinheit jeweils 8.000 Euro

Beispielrechnung:

MFH mit 10 Wohnungen:

1 x 30.000 Euro

+ 5 x 15.000 Euro

+ 4 x 8.000 Euro



= 137.000 Euro maximal förderfähige Kosten, 13.700 Euro je WE 35 Prozent Förderung (30 Prozent KfW und 5 Prozent proKlima) = 4.795 Euro je WE.





Landeshauptstadt Hannover, Fachbereich Umwelt und Stadtgrün Klimaschutzleitstelle Arndtstraße 1, 30167 Hannover E-Mail: 67.11.fernwaerme@hannover-stadt.de Weitere Informationen zum Fernwärmeausbau und zur Fernwärmesatzung:

https://www.hannover.de /fernwaermesatzung

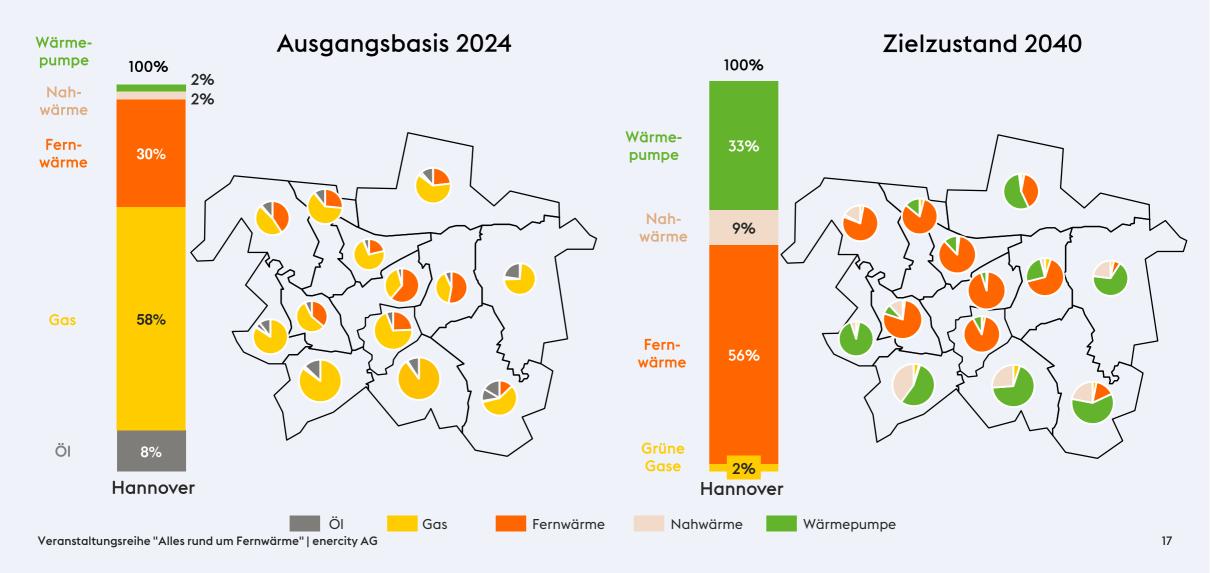
Telefon-Nr. für Fernwärme-Fragen: 0511 168 345 00

enercity-Telefon-Nr. für Fernwärme-Anschlüsse: 0511 430 2332

Agenda

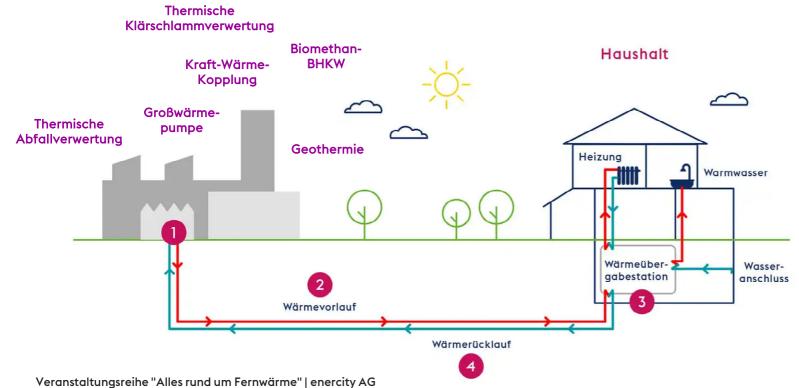
- Wärmewende in Hannover
- **O2** Fernwärmeausbau
- Umstellung auf Fernwärme
- Q4 Rund um das Produkt
- 05 Die nächsten Schritte

Wärmewende in Hannover



Was ist Fernwärme?

Fernwärme funktioniert im Prinzip wie eine sehr große Heizung – nur eben für die ganze Stadt



Die zukünftige Fernwärmeversorgung stellen wir durch ein diversifiziertes und zunehmend grünes Anlagenportfolio sicher.

Verlegung von Fernwärmerohren

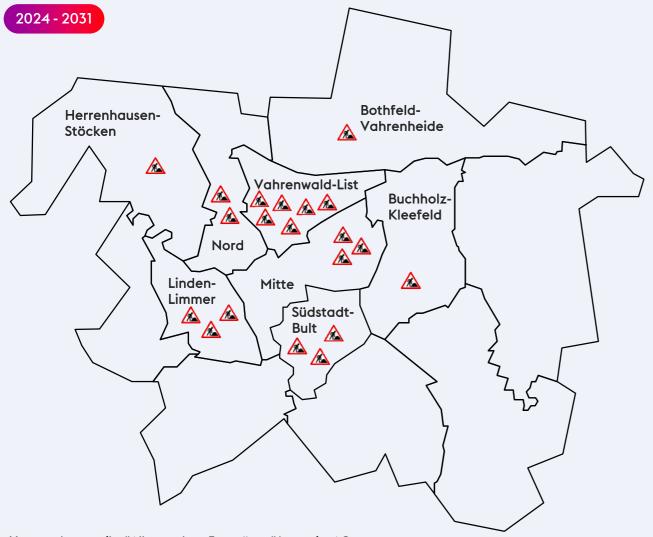




Was kommt in die Erde?

- 2 Rohre "Kunststoffmantelrohr" als
 Vor- und Rücklaufleitung
- Dehnungsbögen
- Absperrarmaturen
- Entleerungen
- Entlüftungen

Ausbau in Hannover



- Ab Januar 2023 hat die Umsetzung der Fernwärmesatzung als Herzstück der kommunalen Wärmeplanung erfolgreich begonnen
- Umstellung von 14.000 Anlagen auf Fernwärme, Verlegung von 197 km Leitung
- CO₂- Einsparung von 1,3 2,1 Mio. Tonnen, Bau von 14 Ersatzanlagen, die ab 2027 das Kohlekraftwerk in Stöcken ersetzen
- Ziel: Erreichung der Klimaziele bis 2035

Ausbau in Vahrenwald-List



Voßstr.

Spichernstr.

Robertstr.

Kriegerstr.

Isernhagener Str.

Roonstr.

Goebenstr.

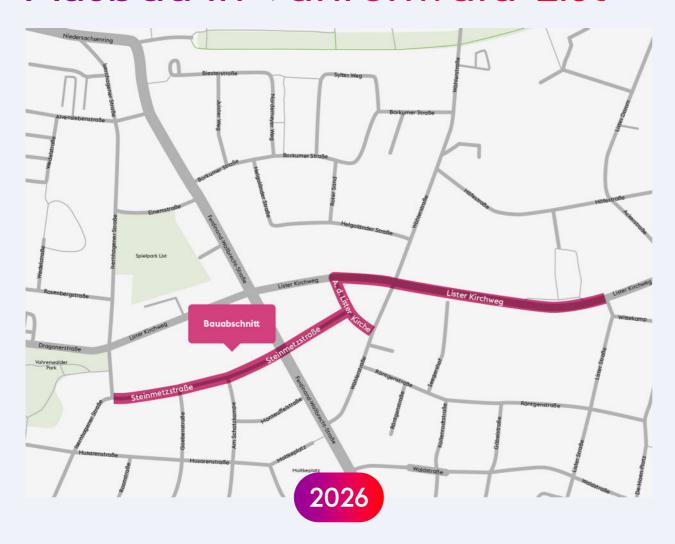
Jakobistr.

Am Schatzkampe

Husarenstr.

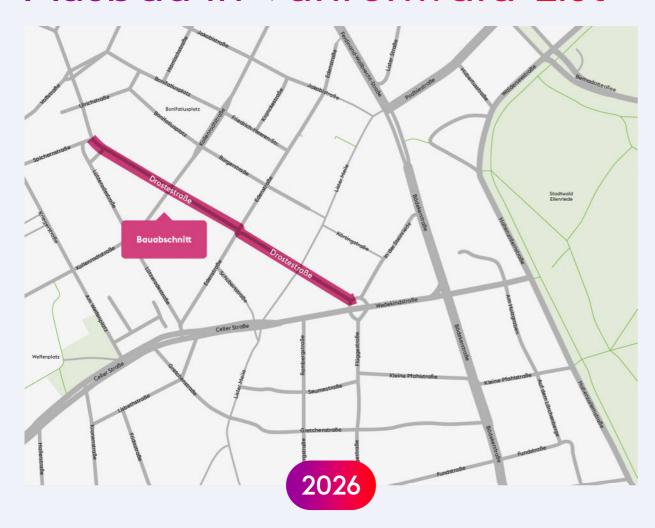
Weißenburgstr.

Ausbau in Vahrenwald-List



Lister Kirchweg Steinmetzstr.

Ausbau in Vahrenwald-List



Drostestr.

Ausbau in Hannover



Je mehr Gebäude in einer Straße Interesse bekunden, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit eines zeitnahen Ausbaus!

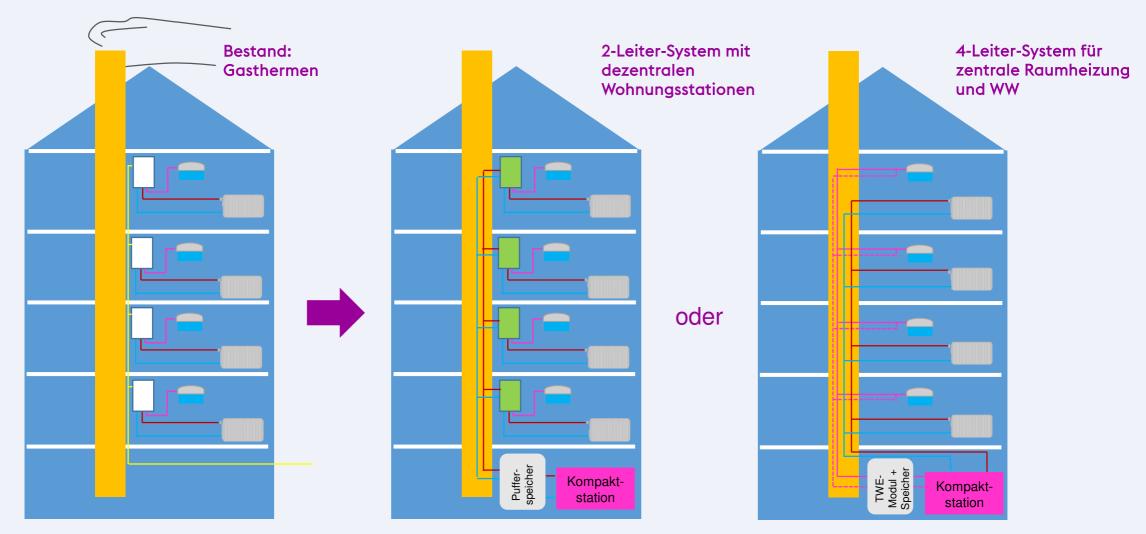
Forcierter Ausbau von sogenannten Nachverdichtungsgebieten

Ziel: Baumaßnahmen bündeln, Belastung für Anwohner:innen möglichst gering halten

Wie erfolgt die Umstellung?



Umstellungsvarianten Gasetagenheizung



Umstellungsvariante Wohnungsstationen

Gegebenheiten vor Ort

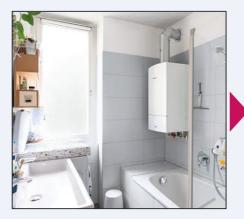
- Gasetagenheizung
- Warmwasserbereitung über die Gastherme

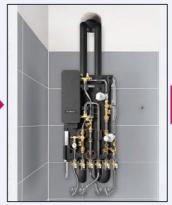
Technische Lösung

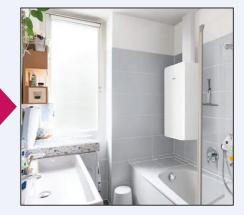
- Gasetagenheizungen werden gegenWohnungsübergabestationen ausgetauscht
- Abrechnung mit den Mieter:innen erfolgt über die Wohnungsstationen

Vorteile / Nachteile

- Abrechnung mit den Mieter:innen über enercity
- Aufwand für 2-Leiter-System
- Eingriff in die Wohnung
- Hohe Kosten für Wohnungsstationen (ca. 2.500 € pro Wohnung)
- Platzbedarf der Wohnungsstation (ähnlich Gastherme)











Umstellungsvariante Zentralisierung

Gegebenheiten vor Ort

- Gasetagenheizung
- Warmwasserbereitung über die Gastherme

Technische Lösung

- Zentrale Heizungs- und Warmwasserbereitung in der Station im Keller
- Abrechnung über Wärmemesstechnik (HKVO)

Vorteile / Nachteile

- Direkte Abrechnung mit den Mieter:innen nach HKVO über enercity
- + Raumgewinn aufgrund Entfall Wohnungsstation
- + Geringer Eingriff in die Wohnung
- + Intelligente Fernwärmesteuerung möglich
- Aufwand für 4-Leiter-System





Der Hausanschlussraum



Welche Kriterien muss der Hausanschlussraum erfüllen?

- permanent zugänglich für enercity
- weiterführende Informationen in den Technischen Anschlussrichtlinien (TAR)
- Raumbedarf H: 2 m, B: 2,5 m, T: 2 m



Übergangslösung Pop-Up Heizung

Monatliche Kosten Pop-Up Heizung (Netto)

Gasetagenheizung: 75 EUR inkl. Aufschlag*: 132 EUR

[*bei nicht unterschriebenem Hausanschlussangebot]

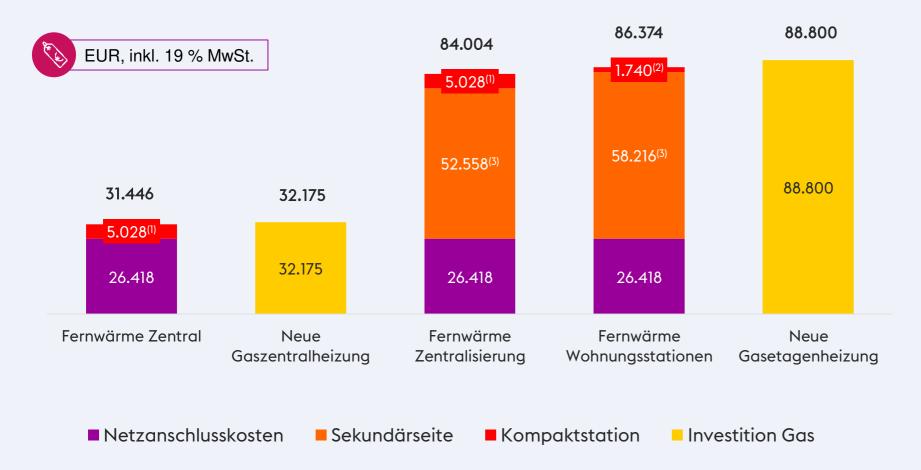
Zentralheizung**: 129 EUR inkl. Aufschlag*: 215 EUR

[*bei nicht unterschriebenem Hausanschlussangebot] [** bis 50kW, darüber individuelles Angebot]

Kund:innen werden bei Annahme eines Hausanschlussangebotes so gestellt, als hätten Sie bereits von Anfang an einen Fernwärmevertrag unterschrieben.

Kostenbeispiel Investition

MFH mit 12 Wohnungen, 72 kW, 98.000 kWh (Preisstand 01.10.2024)



(1) Kompaktstation inkl. TWE und Speicher (500I) abzüglich einer möglichen Förderung (30 % BAFA; 5 % proKlima)

(2) Kompaktstation ohne TWE und Speicher für Wohnungsstationen abzüglich einer möglichen Förderung (30 % BAFA: 5 % proKlima)

(3) Sekundärseite abzüglich einer möglichen Förderung(30 % BAFA; 5 % proKlima)



Kellerleitungsbonus



Kellerleitungsbonus für Anschlüsse und Querung von Gebäudekellern

400 EUR/lfd. m Leitung im Gebäude

Bonus wird auch gezahlt, wenn kein Fernwärmeanschluss vorhanden oder gewünscht ist.

Rund um das Produkt





Abrechnung nach Heizkostenverordnung (HKVO) für zentral versorgte Gebäude

Vorteile

- Direktabrechnung mit den Mieter:innen*
- Inkassodienstleistung*
- Wärmelieferung + Abrechnung durch enercity
- Nebenkostenabrechnung
- Rauchwarnmelderservice

*für Gebäude mit Gasetagenheizungen

HKVO - Beispielrechnung

10 Wohneinheiten mit Wärmemengenzähler + Warmwasserzähler

Gerätemiete:

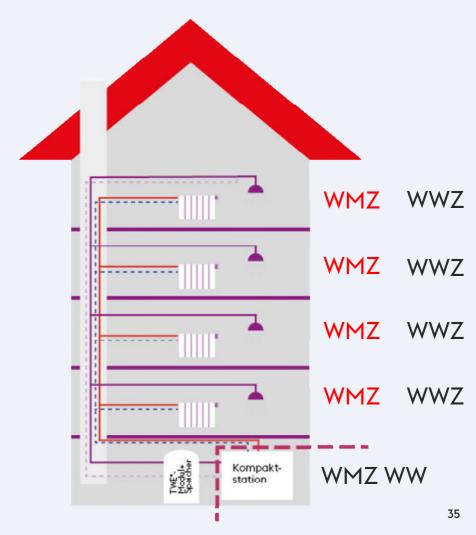
1.297 € / Jahr

Dienstleistung:

622 € / Jahr

15,99 € monatliche Kosten je Wohneinheit

davon umlagefähig: 14,21 € je Wohneinheit





Mietkauf Sekundärseite

- Mietkauf für Bauaufwendungen auf der Primärund Sekundärseite
- enercity installiert, betreibt und wartet eine moderne Anlage
- keine hohe anfängliche Investition notwendig
- Nach einer zehnjährigen Vertragslaufzeit kann die Anlage gegen einen Restwert in das Kund:inneneigentum übergehen

Intelligente Fernwärmesteuerung

Verbräuche senken. Komfort erhöhen.

- Optimierung Ihrer Heizungsanlage
- KI- und Sensorbasierte Lösung, für ein komfortables Raumklima bei geringeren Heizkosten

Vorteile

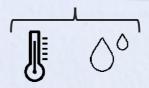
- Geringerer Energieverbrauch
- Geringere Leistungsspitzen
- Verbesserte Energieeffizienz
- Gleichbleibender Raumkomfort
- Vorrausschauende Wartung

Verbrauchsreduktion um 9 %

Spitzenlastreduktion um 20 %

enercity

38 EUR/Wohneinheit im Jahr



Die nächsten Schritte

Was können Sie als Eigentümer:innen tun?

Kontaktformular unter
www.enercity.de/fernwaerme
ausfüllen und Interesse
bekunden



Klärung der **Förderung und Finanzierung.** Ggf.
Heizungslotse / Energieeffizienzberater:innen
kontaktieren



Heizungsbetrieb kontaktieren und Kostenvoranschlag einholen. Platzverhältnisse / Voraussetzungen am Aufstellort prüfen



Beschluss der WEG zum Umstieg auf eine nachhaltige Wärmeversorgung einholen





Vielen Dank für Ihre Energie



Kontakt

Vertrieb Fernwärme Ralf Thomas Buß

Telefon +49.511.430.2813 ralf.thomas.buss@enercity.de



Kontakt

Vertrieb Fernwärme Walter Neufeld

Telefon +49.511.430.1994 walter.neufeld@enercity.de



Kontakt

Vertrieb Fernwärme Leon von Riegen

Telefon +49.511.430.3938 leon.vonriegen@enercity.de



Kontakt

Vertrieb Fernwärme Vanessa Kitsch

Telefon +49.511.430.2610 vanessa.kitsch@enercity.de